

Отходы БЦБК пустят на удобрение?

Неужели волшебный способ ликвидировать ядовитый склад наконец-то найден и на него даже не потребуется тратить миллиарды федеральных денег?

Напомним, что на территории Байкальского целлюлозно-бумажного комбината, который закрылся ещё в 2013 году, до сих пор хранятся отходы от деятельности этого неэкологичного предприятия. Шлам-лигнин в количестве 6,5 миллиона тонн находится в 14 картах-накопителях на берегу Байкала. Отходы относятся к четвёртому классу опасности. Если они попадут в Байкал, а произойти это может при поломке карт-накопителей, то это нанесёт огромный ущерб уникальной экосистеме. И, вероятнее всего, непоправимый.

Семь лет прошло со дня закрытия БЦБК, с тех пор сменилось четыре ликвидатора, то есть компании, которые должны были заниматься устранением самой опасной промышленной площадки, расположенной на берегу чистейшего озера планеты. За семь лет не было ликвидировано ни грамма отходов, зато потрачено почти 10 миллиардов рублей.



Автор: Алёна Штерн
Фото из альбома
**"Иркутская область.
Байкальск. БЦБК"** ©
Фотобанк "RuBabr"

В итоге в дело вмешались иркутские учёные. И, кажется, они начали делать первые шаги к решению проблемы.

Иркутский национальный исследовательский технический университет предложил вымораживать шлам-лигнин и превращать его в удобрение. Метод они описали ещё в начале 2019 года, тогда же начались и

первые испытания.

«Сейчас карты-накопители БЦБК — это своеобразный огромный термос, где происходят экзотермические реакции. Мы предлагаем убрать снеговую шапку, которая препятствует отходу тёплых газов, возникающих при брожении активного ила. Затем пробуем площадь карты в шахматном порядке на глубину 1,5–2 метра и обеспечим поступление холодного воздуха.

При температуре минус 15 градусов и ниже коллоидный осадок промёрзнет, из пластичной массы он превратится в гранулированное вещество. При этом произойдёт уменьшение объёма как минимум на 30%. Гранулы можно будет использовать в качестве удобрений, топливных брикетов, добавок для строительных материалов», - рассказывал профессор кафедры обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды Андрей Богданов.

Спустя почти два года учёные подтвердили успешность метода. Эксперименты показали, что вымораживание коллоидных осадков шлам-лигнина улучшает их физико-химические свойства и снижает токсичность. Это способствует использованию отходов в качестве материала для получения почвогрунта, который соответствует ГОСТу.

В состав входит вымороженный осадок шлам-лигнина БЦБК и отработанный активный ил КОС Байкальска в соотношении 4:1. Также в нём снижена концентрация бензапирена.

Вдобавок полученное удобрение проанализировала Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория. Исследования показали, что удобрения соответствуют ГОСТ 54534-2011 «Ресурсосбережение. Осадки сточных вод. Требования при использовании для рекультивации нарушенных земель» и ГОСТ Р 54651-2011 «Удобрения органические на основе осадков сточных вод. Технические условия».

По сути, технология позволяет использовать шлам-лигнин в рекультивации, в качестве топлива, сорбента, сырья для получения строительных материалов и так далее.

Автор: Миша Ковальски © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИРКУТСК, БАЙКАЛ 👁 26774
03.12.2020, 11:45 📌 1182

URL: <https://babr24.com/?ADE=207843> Bytes: 3452 / 3149 Версия для печати Скачать PDF

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

ДРУГИЕ СТАТЬИ В СЮЖЕТЕ: ["ЭКОСИБИРЬ"](#)

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- Джем
- ВКонтакте
- Одноклассники

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:
irkbabr24@gmail.com



Автор текста: **Миша Ковальски**, научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1654** текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)